

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemunculan dan perkembangan media semakin mempercepat kecepatan pengiriman informasi. Mayoritas khusus orang oleh individu dengan alat elektronik dan modern, normatif dan non-normatif untuk individu tertentu atau non-mayoritas. Berbeda dengan saluran tradisional, konten media privat dapat berasal dari orang, kelompok, atau organisasi mana pun, dan kualitasnya tidak dapat ditentukan. Menggunakan Internet pada saat yang sama membuat penyebaran berita menjadi sangat cepat, ruangan tempat dilakukannya sangat besar, dan terkadang menimbulkan keresahan social (Zhang M, 2017).

Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan nilai komersial platform media video pendek. Menurut data yang diperoleh pada Mei 2019, aktivitas harian di platform tersebut mencapai lebih dari 1 miliar, sementara volume interaksi video, termasuk jumlah suka dan komentar, mencapai 100 miliar (Fide, 2021).

Konten video yang dapat dengan mudah diunggah ke internet telah menjadi lebih populer seiring dengan peningkatan kecepatan internet. Terdapat berbagai platform dan aplikasi yang membantu pembuatan video dan menawarkan fitur menarik bagi pengguna smartphone. Salah satu contohnya adalah aplikasi *TikTok*, yang dikembangkan oleh perusahaan teknologi Singapura, *Bytemod*, dan menyediakan program pengeditan video bernama "*TikTok*". Dengan efek khusus yang orisinal dan menawan, musik yang menarik, kemampuan untuk tampil dalam berbagai gaya tarian, serta fitur-fitur lainnya, pengguna *TikTok* dapat membuat video pendek dengan durasi sekitar 30 detik. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk menginspirasi kreativitas pengguna dan mendorong mereka menjadi pembuat konten (Susilowati, 2018).

*Google Play* adalah platform konten digital yang dimiliki oleh perusahaan dan mencakup berbagai produk seperti musik/lagu, buku, aplikasi, game, dan media pemutar. Salah satu produk atau layanan yang tersedia di *Google Play* adalah aplikasi *TikTok*. Layanan ini dapat diakses melalui web dan aplikasi Android. Selain berfungsi sebagai toko online untuk produk, *Google Play* juga menyediakan fitur ulasan yang memungkinkan pengguna memberikan penilaian mengenai kelebihan dan kekurangan penggunaan aplikasi *TikTok*. Pengguna ulasan dapat memberikan peringkat bintang (antara 1-5) berdasarkan pengalaman mereka, serta memberikan "like" pada ulasan dari pengguna lain. Ulasan yang diberikan oleh pengguna bisa beragam, mulai dari yang positif, netral dan negatif.

Masalah yang dihadapi dalam berbagai ulasan aplikasi *TikTok* di *Google Play* sebagian besar terfokus pada ulasan pengguna aplikasi di situs *Google Play*. Data untuk periode Januari hingga Maret selama 3 bulan dapat diambil. Ulasan pengguna untuk aplikasi *TikTok* dapat dipengaruhi oleh sejumlah masalah yang belum ditangani secara memadai oleh pihak *TikTok*. Hal ini mungkin terjadi karena adanya masalah yang perlu diperbaiki, tetapi belum diketahui oleh *TikTok*.

Menurut penjelasan di atas, diperlukan suatu metode untuk secara otomatis mengklasifikasikan ulasan sebagai positif, netral dan negatif, yang akan menghasilkan pemrosesan data ulasan dalam aplikasi *TikTok* yang akurat. Dengan analisis sentimen, ini layak dilakukan.

Analisis sentimen, juga dikenal sebagai opini mining, adalah proses mempelajari opini seseorang atas beberapa saran yang dibuat oleh individu tersebut, yang opininya telah disiarkan di media sosial dalam jumlah yang terlalu banyak untuk diproses secara manual (Muljono, 2018). Oleh karena itu, dalam penelitian ini ingin mengetahui seberapa besar analisis ulasan pengguna yang dilakukan pada aplikasi tersebut.

Pada penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan analisis sentimen yang dilakukan oleh penulis yaitu penelitian oleh Mubaroroh yang berjudul "Analisis Sentimen data ulasan Aplikasi *Ruangguru* pada situs *Google Play* Menggunakan Algoritma *Naive Bayes Classifier* dengan normalisasi kata *Levenshtein Distance*". Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen terhadap ulasan

pengguna aplikasi *Ruangguru* di *Google Play* menggunakan algoritma *Naive Bayes Classifier* dengan normalisasi kata menggunakan *Levenshtein Distance*. Metode *Naive Bayes Classifier* dipilih karena kemudahannya dalam penggunaan dan struktur yang sederhana dengan tingkat akurasi yang tinggi. Normalisasi kata dilakukan menggunakan metode *Levenshtein Distance* untuk meningkatkan akurasi. Penelitian ini menggunakan metode *10-fold cross validation* untuk memilih model dengan akurasi terbaik. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan Metode *Naive Bayes Classifier* dengan penambahan *Levenshtein Distance* menghasilkan akurasi rata-rata sebesar 88,20%, dengan fold ke-8 memiliki akurasi terbaik sebesar 94%. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami sentimen pengguna terhadap aplikasi *Ruangguru* dan memberikan informasi bagi *Ruangguru* untuk meningkatkan performa aplikasi mereka (Mubaroroh et al., 2022).

Penelitian selanjutnya yaitu yang berkaitan dengan metode algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier* yang dilakukan oleh penulis yaitu penelitian oleh Indransyah yang berjudul “klasifikasi sentimen pergelaran *Motogp* di indonesia menggunakan algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier*”. Dalam penelitian ini, digunakan model klasifikasi *Correlated Naive Bayes Classifier* dengan tingkat akurasi sebesar 82%. Data yang digunakan terdiri dari 1308 data *tweet* yang diperoleh melalui teknik scraping menggunakan *tools Rapid Miner*. Sebanyak 45% *tweet* memiliki sentimen positif, 22% sentimen negatif, dan 31% *tweet* memiliki sentimen netral. Meskipun tingkat akurasi yang dicapai cukup baik, yaitu 82%, namun hasilnya lebih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya karena dataset memiliki jumlah sentimen positif yang lebih dominan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan menggunakan metode *Correlated Naive Bayes Classifier* dengan normalisasi kata menggunakan *Levenshtein Distance* untuk mengklasifikasikan sentimen ulasan aplikasi *TikTok* di situs *Google Play*. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan akurasi klasifikasi sentimen menggunakan metode *Correlated Naive Bayes Classifier* tanpa *Levenshtein Distance* dan dengan penggunaan *Levenshtein Distance*. Dengan demikian, penelitian ini akan mengevaluasi pengaruh *Levenshtein Distance*

terhadap akurasi klasifikasi sentimen ulasan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang efektivitas metode *Correlated Naive Bayes Classifier* dalam menganalisis ulasan negatif, netral, dan positif pada aplikasi *TikTok*. Selain itu, penelitian ini juga akan mengungkapkan pengaruh penggunaan *Levenshtein Distance* terhadap akurasi klasifikasi sentimen ulasan.

Penelitian ini memiliki implikasi penting bagi masyarakat, karena memberikan wawasan tentang ulasan negatif, netral, dan positif pada aplikasi *TikTok* kepada pengguna dan calon pengguna. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang sentimen ulasan, masyarakat dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi dalam menggunakan atau mempertimbangkan aplikasi *TikTok*. Selain itu, penelitian ini juga memberikan masukan kepada pengembang aplikasi *TikTok* untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan memperbaiki aspek-aspek yang perlu ditingkatkan berdasarkan analisis sentimen ulasan. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan aplikasi *TikTok* yang responsif terhadap kebutuhan dan preferensi pengguna. Oleh karena itu, peneliti ingin mengangkat judul skripsi ini dengan judul "**Analisis Sentimen Ulasan Aplikasi *TikTok* Pada Situs *Google Play* Menggunakan Algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier* dengan Normalisasi Kata Menggunakan *Levenshtein Distance*".**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dibahas adalah :

1. Bagaimana mengimplementasikan Algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier* untuk permasalahan analisis sentimen positif, netral dan negatif dengan *Levenshtein Distance* untuk normalisasi kata pada ulasan aplikasi *TikTok* ?
2. Bagaimana mengetahui tingkat akurasi dari metode *Correlated Naive Bayes Classifier* dengan normalisasi kata *Levenshtein Distance* yang digunakan dalam analisis sentimen aplikasi *TikTok* ?

### 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Data diambil dari ulasan aplikasi *TikTok* di *Google Play Store* pada periode Januari - Maret 2023 dengan total 600 ulasan.
2. Data yang akan diolah hanya terbatas pada teks ulasan yang ditulis dalam bahasa Indonesia, termasuk bahasa formal dan non-formal.
3. Input yang digunakan dalam analisis ini adalah teks ulasan aplikasi *TikTok*. Simbol, emoji, dan angka akan dihapus atau tidak diperhitungkan.
4. Terdapat tiga kelas sentimen yang digunakan, yaitu positif, netral, dan negatif.
5. Metode yang digunakan untuk klasifikasi sentimen adalah algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan sistem analisis sentimen dan normalisasi kata adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan algoritma *Correlated Naive Bayes Classifier* dengan *Levenshtein Distance* untuk mengklasifikasikan sentimen ulasan aplikasi *TikTok* secara efektif.
2. Membangun suatu sistem yang mampu bekerja secara baik dengan hasil akurasi yang tinggi.
3. Membantu pengembangan dan penerapan teori pada peneliti lainnya yang berkaitan dengan analisis ulasan pengguna *TikTok* pada *Google Play*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membawa manfaat. Berikut ini manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu :

1. Dapat menerapkan pengetahuan selama di perkuliahan terutama pengetahuan tentang data mining.
2. Dengan adanya sistem ini, dapat mempermudah proses pengklasifikasikan data ulasan aplikasi *TikTok* berbahasa Indonesia serta proses klasifikasi data ulasan dapat digunakan secara tepat dengan waktu yang relatif singkat.

3. Sebagai referensi studi pustaka pada kegiatan penelitian terkait selanjutnya.
4. Diharapkan bagi pihak *TikTok* untuk mengetahui opini setiap kelas pada ulasan di *Google Play Store* sehingga menjadikan bahan evaluasi agar *TikTok* dapat mempertahankan predikat media sosial terbaik di Indonesia.